

Màster en **Formació del Professorat d'Educació Secundària
Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes**
Curs 2010 / 2011



Treball de fi de màster

Educació per al Desenvolupament a la matèria de Tecnologies de l'ESO

Cognoms: Muro Guiu

Nom: Isaac

Titulació: **Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i
Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes**

Especialitat: **Tecnologia (Tec 3)**

Director/a: Núria Pla

Data de lectura: 01/07/2011



...nadie será considerado héroe ni tonto por hacer lo que cree justo
en lugar de hacer lo que más le conviene;
el mundo ya no estará en guerra contra los pobres, sino contra la
pobreza, y la industria militar no tendrá más remedio que declararse en quiebra;
la comida no será una mercancía, ni la comunicación un negocio,
porque la comida y la comunicación son derechos humanos;
nadie morirá de hambre, porque nadie morirá de indigestión;
los niños de la calle no serán tratados como si fueran basura,
porque no habrá niños de la calle;
los niños ricos no serán tratados como si fueran dinero, porque no habrá niños ricos;
la educación no será el privilegio de quienes puedan pagarla...

Eduardo Galeano,
El mundo al revés



Índex

INTRODUCCIÓ.....	4
OBJECTIUS.....	5
CONCEPTES PREVIS.....	6
Educació per al desenvolupament.....	6
Desenvolupament Humà.....	7
Desenvolupament Sostenible.....	8
Tecnologia per al Desenvolupament Humà i Sostenible.....	9
Tecnologia per al Desenvolupament Humà.....	9
Tecnologia per al Desenvolupament Sostenible.....	11
METODOLOGIA.....	12
EDUCACIÓ PER AL DESENVOLUPAMENT.....	13
Perspectiva de gènere.....	13
Teoria.....	13
Relació amb Tecnologies.....	14
Activitats.....	14
Rúbrica.....	15
Educació per la pau.....	17
Teoria.....	17
Relació amb Tecnologies.....	19
Activitats.....	19
Rúbrica.....	20
Educació intercultural.....	22
Teoria.....	22
Relació amb Tecnologies.....	23
Activitats.....	23
Rúbrica.....	24
Foment del consum responsable.....	26
Teoria.....	26
Relació amb Tecnologies.....	28
Activitats.....	29
Rúbrica.....	30
Altres temes.....	30
CONCLUSIONS.....	31
BIBLIOGRAFIA.....	32
ANNEX I: Sigles.....	35

INTRODUCCIÓ

No s'acostuma a relacionar les TIC amb desenvolupament humà i sostenible ni als tecnòlegs amb la tinença d'un compromís deontològic. El currículum de Tecnologies de l'ESO inclou alguns aspectes relacionats amb el compromís social (ús responsable dels materials, normes de seguretat, valoració del consum responsable, impacte de les transformacions de les matèries primeres en el medi i valoració de l'estalvi de material), però es pot incorporar aquesta vessant social amb més rellevància dins el currículum.

Aquest projecte neix de la mancança observada al currículum de l'ESO i als professors de secundària sobre com ensenyar la tecnologia tenint en compte aquesta vessant social i sostenible. En moltes ocasions, els professors de tecnologia no són tecnòlegs, i han de preparar l'assignatura sense tenir molt clar altres opcions, i busquen continguts als llibres, o a Internet, sense tenir present que aquests continguts no són crítics, ni moltes vegades fomenten el sentit crític.

La Tecnologia no és neutra, té una intencionalitat, i per tant s'ha d'ensenyar aquesta tecnologia en pro de les persones, de la seva dignitat i els seus drets bàsics.

La majoria de propostes per incloure la Tecnologia per al Desenvolupament Humà i Sostenible i l'Educació per al Desenvolupament en l'educació formal van dirigides a nivell universitari. I són escassos els treballs per l'educació primària i secundària.

L'estudi *“Integració de la Tecnologia per al Desenvolupament Humà en l'Ensenyament Secundari Obligator”*, creat pels membres de l'Equip d'Educació per al Desenvolupament d'Enginyeria Sense Fronteres, analitza 20 llibres de text diferents de tecnologia per determinar les idees sobre Desenvolupament Humà i Sostenible que transmeten. També plantegen propostes per aproximar els conceptes explicats als llibres al Desenvolupament Humà i Sostenible.

La web *“Integració de la Tecnologia per al Desenvolupament Humà i Sostenible a la matèria de tecnologies de l'Educació Secundària Obligatoria”* es fa una proposta d'integració de la Tecnologia per al Desenvolupament Humà i Sostenible a la matèria Tecnologies de l'ESO de manera transversal i dins les diferents unitats didàctiques que formen el currículum de Tecnologies de l'ESO.

Al principi, aquest treball tenia un altre títol, compromís social i TIC a tecnologia de l'ESO, però mentre he anat aprofundint en la bibliografia, he trobat més adient anomenar el treball Educació per al Desenvolupament a la matèria de Tecnologies de l'ESO.

OBJECTIUS

El principal objectiu d'aquest treball és aprofundir en els conceptes relacionats amb l'Educació per al Desenvolupament i la relació que tenen aquests amb la tecnologia (Tecnologia per al Desenvolupament Humà i Sostenible), i com introduir aquests conceptes a la matèria de Tecnologies que s'imparteix a l'Educació Secundària Obligatòria.

Aquell treball partirà de l'Educació per al Desenvolupament per fer propostes d'activitats i avaluacions d'activitats. No es parteix del currículum de Tecnologies i es proposen activitats que coincideixin amb les unitats didàctiques, si no que les propostes parteixen dels temes relacionats amb l'Educació per al Desenvolupament i es pot decidir en quina unitat didàctica s'inclou i com s'inclou depenent de com resulta més pràctic. D'aquesta forma, la professora o el professor té més llibertat per decidir on vol explicar els temes relacionats amb l'Educació per al Desenvolupament i amb quins recursos.

Aquest treball no està relacionat només amb la Tecnologia per al Desenvolupament Humà i Sostenible, un concepte més universitari, si no amb l'Educació per al Desenvolupament, un concepte més relacionat amb l'educació secundària i que pretén crear una actitud crítica i transformadora als joves.

El següent objectiu és proposar unes activitats d'exemple per mostrar que es poden elaborar aquest tipus d'activitats. Aquestes activitats seran poc detallades perquè l'important és veure que es pot aplicar l'Educació per al Desenvolupament a Tecnologies.

Per últim, l'objectiu és desenvolupar rúbriques genèriques que permetin avaluar si una activitat qualsevol segueix algun criteri relacionat amb l'Educació per al Desenvolupament. Les activitats creades per les professores o els professors poden estar orientades cap a un dels aspectes de l'Educació per al Desenvolupament i per tant per avaluar-la es pot consultar la rúbrica proposta per aquell tema.

CONCEPTES PREVIS

Abans de començar a explicar els temes relacionats amb l'Educació per al Desenvolupament, definirem què és l'Educació per al Desenvolupament, i els conceptes que es relacionen amb la tecnologia i el desenvolupament, com són la Tecnologia per al Desenvolupament Humà i Sostenible, que s'utilitzaran més endavant.

Educació per al desenvolupament

L'Educació per al Desenvolupament (EpD) ens servirà per vertebrar tots els temes que es tracten en aquest treball. És el concepte que millor engloba tots els altres, i que permet tractar una varietat de temes com el gènere, les guerres, la pau, la sostenibilitat, el racisme, el consum, etc. La millor etapa per tractar aquests temes és l'escola primària i la secundària. I la matèria de Tecnologies pot aportar solucions per tractar-los.

La definició de l'Educació per al Desenvolupament és complexa degut a l'heterogeneïtat de grups i iniciatives que engloba. És una concepte que està en constant revisió per intentar donar resposta a la canviant realitat social, política i econòmica.

L'Educació per al Desenvolupament s'ha d'entendre com *“un procés que, a través del coneixement i l'anàlisi crítica de la realitat, genera reflexions, actituds i accions crítiques en les persones i les fa subjectes responsables i actives (compromeses), a fi de construir una societat civil, tant al Nord com al Sud, compromesa amb la solidaritat (entesa com a corresponsabilitat en el desenvolupament en què estem totes les persones implicades) i amb la transformació de les estructures i les relacions injustes”* (L'Educació per al Desenvolupament, 2007).

Aquesta educació per al desenvolupament:

- Facilita la comprensió de les relacions que hi ha entre les nostres pròpies vides i les de persones d'altres indrets del món.
- Augmenta el coneixement sobre les forces econòmiques, socials i polítiques tant del Nord com del Sud i les seves relacions, que expliquen i provoquen l'existència de la pobresa, la desigualtat, l'opressió..., i condicionen les nostres vides com a individus pertanyents a qualsevol cultura del planeta.
- Desenvolupa valors, actituds i destreses que acreixin l'autoestima de les persones, i capacitar-les per ser més responsables dels seus actes.
- Fomenta la participació en propostes de canvi per aconseguir un món més just en què tant els recursos i els béns com el poder estiguin distribuïts de forma equitativa.
- Dota les persones i els col·lectius de recursos i instruments -cognitius, afectius i actitudinals- que els permetin incidir en la realitat per transformar els seus aspectes més negatius. Afavoreix el desenvolupament humà sostenible individual, comunitari, local i internacional (L'Educació per al Desenvolupament, 2007).

Per resumir, podem dir que l'EpD promou una actitud crítica i transformadora envers les situacions de desigualtat existents.

Com hem dit al principi l'EpD és un concepte que ha evolucionat molt i que va emparentada amb l'evolució de les organitzacions no governamentals de desenvolupament (ONGD). Es parla de cinc

generacions en les definicions d'aquest concepte, l'evolució del qual es dilata des dels anys cinquanta. A la següent taula es mostren les principals característiques de l'última generació de l'EpD que hem anat definint fins ara, des de la situació actual del model de desenvolupament, les propostes per canviar aquest model caduc i el marc temporal en què s'engloben les propostes.

Visió de la situació actual de desenvolupament/subdesenvolupament	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolupament actual no sostenible - Existència de pobresa i desigualtats (exclusió, negació dels drets humans, falta d'accés al poder polític) - Problema global - Deute extern, comerç, inversions, dinàmiques de la globalització, poder creixent de les multinacionals i finances especulatives no afavoreixen el desenvolupament
Propostes pel desenvolupament	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolupament Humà i Sostenible - Objectius internacionals de lluita contra la pobresa - Igualtat de gènere - Governabilitat mundial
Discursos predominants	<ul style="list-style-type: none"> - El canvi global depèn tant del Nord com del Sud - Qüestionament dels valors i del model sociocultural de desenvolupament del Nord - El desenvolupament humà i sostenible s'ha d'entendre com la materialització dels drets humans bàsics - Interdependència entre realitats locals i globals
Marc temporal	<ul style="list-style-type: none"> - Accions immediates amb estratègies enfocades al llarg termini

Taula 1: Principals característiques de l'EpD (Costa, E. 2010)

Desenvolupament Humà

Segons el Programa de les Nacions Unides per al Desenvolupament (PNUD) es defineix el Desenvolupament Humà (DH) com el paradigma de desenvolupament que va molt més enllà de l'augment o la disminució dels ingressos d'un país. Aquest paradigma és una visió de desenvolupament centrada en les persones, on aquestes són la veritable riquesa de las nacions. El desenvolupament és llavors molt més que el creixement econòmic, que constitueix només un mitjà —si bé molt important— per a que cada persona tingui més oportunitats. Les capacitats més essencials per al desenvolupament humà són gaudir d'una vida llarga i saludable, haver estat educat, accedir als recursos necessaris per aconseguir un nivell de vida digne i poder participar en la vida de la comunitat. Sense aquestes capacitats, es limita considerablement la varietat d'opcions disponibles i moltes oportunitats a la vida romanen inaccessibles.

Per aconseguir que el procés del Desenvolupament Humà es porti a terme són necessàries unes accions: Participació pública, acció col·laborativa, ampliació de les llibertats de les persones i generar capacitats perquè les persones visquin amb els seus valors.

El primer Informe sobre desenvolupament humà, elaborat pel PNUD, va introduir una nova forma de mesurar el desenvolupament mitjançant la combinació d'indicadors d'esperança de vida, èxits educacionals i ingressos, l'índex de Desenvolupament Humà (IDH). Per tant, aquest indicador no només engloba indicadors econòmics, com el Producte Interior Brut (PIB). Aquest indicador és una estadística única que evidencia les diferències entre països pel que fa al grau de desenvolupament, però no té en compte les causes que porten a aquestes diferències. El PNUD també elabora altres índexs com l'índex de Pobresa Humana (IPH) o l'índex de Desenvolupament relatiu al Gènere (IDG).

Desenvolupament Sostenible

El terme Desenvolupament Sostenible (DS) s'aplica al desenvolupament socioeconòmic i va ser formalitzat per primera vegada en el document conegut com Informe “*Brundtland*” (1987), fruit dels treballs de la Comissió Mundial de Medi Ambient i Desenvolupament de Nacions Unides, creada en Assemblea de les Nacions Unides el 1983: “un desenvolupament que satisfà les necessitats de les generacions presents sense comprometre les possibilitats de les generacions futures per a tal que puguin atendre les seves pròpies necessitats”. D'aquí es treu la idea de què les persones tenim unes necessitats humanes, però que el medi ambient té unes capacitats limitades per fer-hi front.

L'equivalent de l'índex de Desenvolupament Humà per el Desenvolupament Sostenible és la petjada ecològica, que té com a objectiu avaluar l'impacte de l'activitat humana sobre l'entorn.

La petjada ecològica és un concepte que sintetitza l'impacte de l'activitat humana sobre el medi mitjançant un valor de superfície. Es defineix com l'àrea de territori ecològicament productiva (cultius, prats, boscos o ecosistemes aquàtics) necessària per produir els recursos utilitzats i per assimilar els residus produïts (Wackernagel y Ress, 2001).

El Fons Mundial per la Natura (FMN) elabora i publica a l'informe “*Planeta Viu*” l'evolució de les empremtes ecològiques mundials i estatals.

Des d'un punt de vista global, en 2010 s'ha estimat en 1'8 hectàrees globals la biocapacitat del planeta per cada habitant; és a dir, si haguérem de repartir el terreny productiu de la terra en parts iguals, a cada un dels més de sis mil milions d'habitants de la Terra li correspondria 1'8 hectàrees per a satisfer totes les seves necessitats.

Actualment, l'empremta ecològica o consum mitjà per habitant és de 2'7 hectàrees globals, perquè, a nivell global, estem consumint més recursos i generant més residus dels que el planeta pot produir i admetre, generant un deute ecològic de 1'5 hectàrees. Els éssers humans de la Terra estem consumint els recursos d'una Terra i mitja, cosa que indica que el ritme de desenvolupament actual no és sostenible.

Tecnologia per al Desenvolupament Humà i Sostenible

Ara que ja hem definit els dos desenvolupaments que tractarem en aquest treball, passem a estudiar quina relació tenen amb la tecnologia: la Tecnologia per al Desenvolupament Humà (TpDH) i la Tecnologia per al Desenvolupament Sostenible (TpDS).

La TpDH pretén aconseguir elevats nivells d'IDH, en canvi el TpDS pretén reduir la Petjada Ecològica proposant solucions sostenibles. La millora de la tecnologia per a un desenvolupament més sostenible no implica necessàriament un augment de les capacitats humanes per als més pobres, ni viceversa.

Encara que són conceptes diferents, la TpDH i la TpDS entenem que han d'anar lligats i apostar perquè es pensi en una tecnologia que tingui en compte les dues a la vegada, i integri els dos enfocaments. Es pretén aconseguir elevats nivells de desenvolupament humà alhora que s'impulsen accions sostenibles. A aquest nou concepte l'anomenarem Tecnologia per al Desenvolupament Humà i Sostenible (TpDHS). Per tant, entendrem la tecnologia segons aquests dos desenvolupaments, i s'orientarà cap a una tecnologia que tingui en compte les necessitats bàsiques de les persones i la sostenibilitat. A continuació es definiran els dos conceptes per separat.

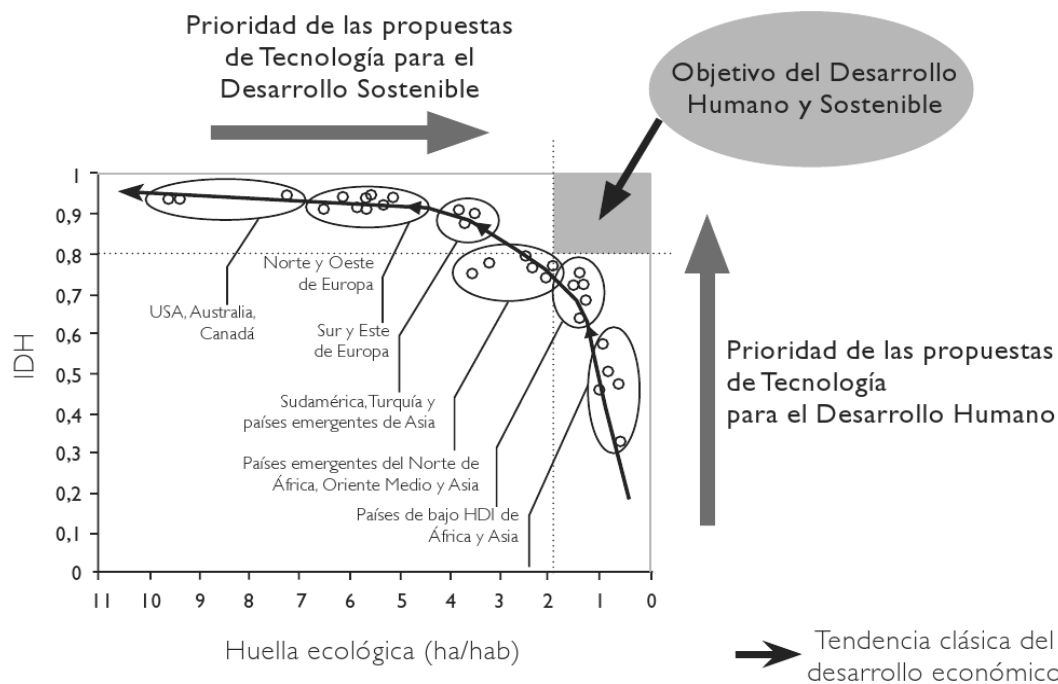


Figura 1: Objectius centrals de la Tecnologia per al Desenvolupament Humà i Sostenible (Boni, A. et al. 2006)

Tecnologia per al Desenvolupament Humà

El Desenvolupament Humà es centra en les persones i les seves necessitats bàsiques, i la Tecnologia per al Desenvolupament Humà (TpDH) és la necessitat d'orientar la tecnologia cap a la promoció d'aquest concepte.

El concepte es basa en el paradigma del Desenvolupament Humà, prenent com a referència els plantejaments impulsats per agències internacionals com el PNUD des de principis dels anys noranta i en una visió ampla de les interaccions entre tecnologia i societat. El terme prové de la actualització/revisió de la idea de Tecnologies Apropiadades, terme que es va fer molt popular durant els anys setanta.

El vincle explícit entre tecnologia i Desenvolupament Humà pot argumentar-se de diverses formes. La més immediata és que, atès que la tecnologia està directament relacionada amb el model de desenvolupament, és possible orientar-la cap a la promoció del desenvolupament en termes de Desenvolupament Humà. Sabem que no existeix una correlació directa entre creixement econòmic i desenvolupament social o, des d'un altre punt de vista, que és possible el creixement i l'augment de la pobresa i la desigualtat, per tant, per què no posar la tecnologia directament al servei del desenvolupament social, superant l'enfocament lineal clàssic.

Finalitat buscada	<ul style="list-style-type: none"> - La tecnologia ha de garantir, com a primera prioritat, la seguretat i l'accés als serveis bàsics en condicions d'equitat. - La tecnologia ha d'afavorir les capacitats de producció i participació social. - La tecnologia ha de facilitar la sostenibilitat i l'autodependència.
Escala d'aplicació (global/regional/local)	<ul style="list-style-type: none"> - Cal un canvi en les prioritats polítiques i d'investigació que serveixin per promoure el desenvolupament humà i millorar les capacitats d'actuació a nivell internacional. - Existeixen factors limitadors de l'escalat de les solucions tecnològiques, que no sempre són d'origen tècnic, sinó que poden ser condicionants sociopolítics o organitzatius. - Cal una reflexió sobre l'accessibilitat a les tecnologies, donat que la major part de les tecnologies estan dissenyades pensant en societats riques, i famílies amb pocs nivells econòmics no hi tenen accés.
Canal d'aplicació	<ul style="list-style-type: none"> - Cognitiu (coneixements) - Procedimental (habilitats) - Actitudinal (valors i actituds)

Taula 2: Resum de la finalitat de la TpDH, les necessitats i factors limitants en funció de l'escala d'aplicació, i les vies a través de les quals s'aplica (Costa, E. 2010).

Segons Boni, A. et al. (2006) destaca l'enfocament presentat pel PNUD en l'informe de 2001 i que recull la Figura I. En ella es presenta un doble cercle virtuós. Les innovacions tecnològiques afecten doblement al desenvolupament humà. D'una banda, eleven de manera directa les capacitats humanes gràcies a les seves aportacions en diferents sectors, com la salut, l'educació, etc. i, de l'altra, constitueixen un mitjà per aconseguir el desenvolupament gràcies a les seves repercussions positives en el creixement econòmic. Al seu torn, el desenvolupament humà és un mitjà crucial per

potenciar el desenvolupament tecnològic, per la seva vocació d'augment de capacitats. Per tant, el desenvolupament humà i els avenços tecnològics es reforcen mútuament, de manera que es crea un primer cercle virtuós. d'altra banda, la relació entre progrés tecnològic i creixement constitueix un segon cercle virtuós que potencia el primer a través dels efectes directes del creixement econòmic sobre el desenvolupament de capacitats.

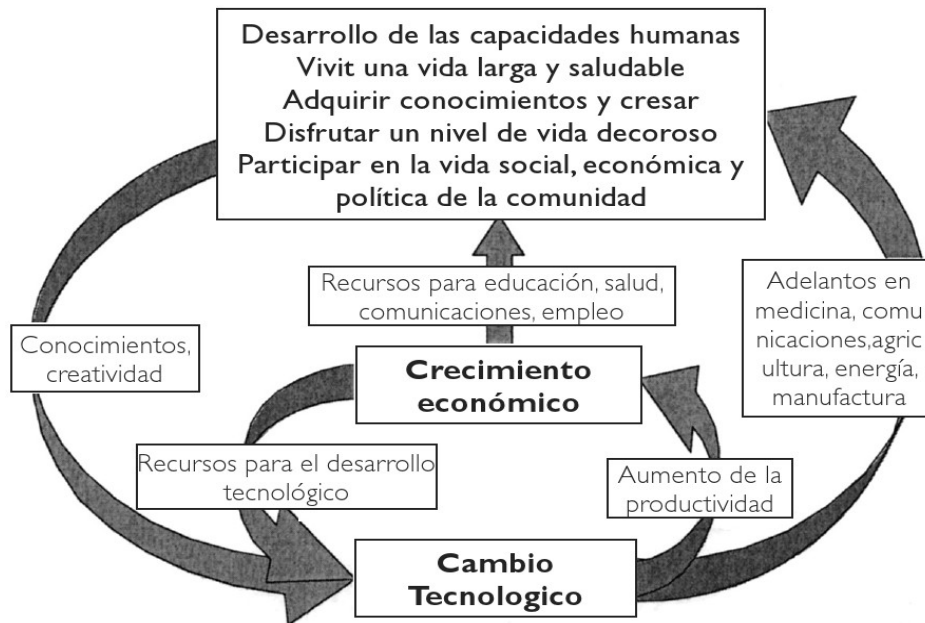


Figura II: Vincles entre la tecnologia i el Desenvolupament Humà (Boni, A. Et al. 2006)

Tecnologia per al Desenvolupament Sostenible

El Desenvolupament Sostenible es centra en reduir la Petjada Ecològica i proposa solucions sostenibles, i la Tecnologia per al Desenvolupament Sostenible (TpDS) és la necessitat d'orientar la tecnologia cap a la promoció d'aquest concepte. Estalvi energètic, eficiència en l'obtenció d'aliments, tècniques de reducció i tractament eficient dels residus generats són exemples tecnologies sostenibles.

METODOLOGIA

El que es pretén en aquest apartat és tractar els temes relacionats amb l'EpD, la pau, el gènere, la sostenibilitat i la interculturalitat des de la perspectiva de la tecnologia i més concretament des de la perspectiva de la matèria de Tecnologies de l'ESO. Els temes que s'han escollit no estan relacionats directament amb la tecnologia. Potser es pot pensar que encaixen millor en un altre assignatura de l'educació secundària, però la concepció de l'EpD és transversal i es pot tractar a totes les assignatures.

Cada tema està dividit en quatre seccions: la teoria, on s'explica el que s'entén per aquell tema, la relació que té amb la tecnologia i amb la matèria de Tecnologies, sense encabir-lo directament amb una unitat didàctica del temari, però proposant aspectes que es poden tractar a classe, un parell d'activitats d'exemple per comprovar que es poden incorporar aquests aspectes de EpD a la matèria de Tecnologies i per últim, una rúbrica, per avaluar si una activitat qualsevol té en compte el tema que s'està tractant. Amb la rúbrica, el que es pretén és donar una eina per valorar a posteriori si l'activitat que s'ha realitzat ha tingut en compte la perspectiva de l'EpD, i quin aspecte de l'activitat es pot millorar.

EDUCACIÓ PER AL DESENVOLUPAMENT

Perspectiva de gènere

Teoria

Quan parlem de gènere ens hem de referir a les desigualtats entre homes i dones que són causa de la situació de discriminació que pateix la població femenina arreu del món i que corresponen a construccions culturals que discriminen el sexe femení.

Per entendre aquesta discriminació, hem d'explicar la diferència entre sexe i gènere. *“El sexe designa els caràcters físics, anatòmics i genitals de caràcter biològic, mentre que el gènere fa referència a les característiques culturals definides per cada societat com masculines o femenines”* (Barragán, F. 1999). Podem entendre la identitat de gènere com la percepció que té l'individu del seu propi gènere, i pot o no correspondre's amb el seu sexe biològic. La discriminació pot ser degut al llenguatge sexista, els estereotips de gènere, l'exclusió d'un sexe, violència de gènere, etc.

Aquesta discriminació provoca que l'EpD inclogui en la seva estratègia la coeducació, que no es limita només a la creació de col·legis mixts, si no que *“consisteix en l'educació de nens i nenes al marge del gènere masculí o femení. És a dir, una educació partint del fet de la seva diferència de sexe, però sense tenir en compte els papers, rols que se'ls exigeix complir des d'una societat sexista”* (Pulido, A. 2011). Aquests papers són els estereotips de gènere, que limiten la llibertat i el desenvolupament integral de la persona. Estereotips de gènere com que les dones han de cuidar de la família, o que els directius de les empreses han de ser homes, Segons l'European Foundation for the improvement of living an working conditions 2008, el 29% d'aquests càrrecs els ocupaven dones, per un 71% d'homes a la Unió Europea, on culturalment està mal vist el sexisme.

Aquesta discriminació s'accentua en situacions de pobresa. Segons l'Informe de Desenvolupament humà del PNUD de 2006, *“Talking Gender Equality Seriously”*, tres de cada cinc persones que viuen en condicions de pobresa al món són dones i nenes i dues tercers parts dels 960 milions de persones analfabetes al món són dones.

Si entenem *“la sexualitat humana com el resultat de la interacció cognitiva entre les persones i el medi ambient”* (Barragán, F. 1999), i no exclusivament l'explicitació dels instints biològics, ni tampoc el fruit de l'aprenentatge social passiu, també podem incloure la homofòbia com a discriminació cap a aquelles persones que són discriminades per la seva orientació sexual.

Segons Generelo et al (2005), l'homofòbia és l'actitud hostil respecte als homosexuals, ja siguin homes o dones. Se la pot considerar, al costat de la xenofòbia, racisme, antisemitisme, etc., com una manifestació arbitrària que consisteix a assenyalar a l'altre com contrari, inferior o anormal.

L'homofòbia també té l'estigma dels estereotips, i culturalment se'ls atribueix unes característiques que no depenen de la seva orientació sexual com que les lesbianes tenen un comportament masculí i els gais tenen “ploma”. Aquestes característiques externes no són exclusives dels homosexuals.

Les lesbianes pateixen una doble discriminació, a causa de la seva orientació sexual i del seu gènere.

Relació amb Tecnologies

En aquest sentit, la tecnologia sempre ha estat associada a models masculins i és anecdòtica la presència femenina en la història de la tecnologia, per prohibició de l'home. És per això important mostrar models femenins realitzant tasques tècniques i motivar a l'alumnat femení a perdre la por a la tecnologia per superar el prejudici que la tecnologia és un món només masculí. *"Mentre els nens i els joves poden identificar-se amb els herois, els guerrers, els savis o els artistes, les nenes i les joves difícilment troben precedents de dones en la cultura i en el poder que els proporcionin un estímul similar. Les santes i les reines han constituït els únics models de dones dignes de menció"* (Subirats, M. 1994).

Dintre del currículum de Tecnologies, la perspectiva de gènere es podria encabir en el procés tecnològic de 1er ESO, on l'alumnat acaba d'arribar, se'ls ha d'explicar que és la tecnologia i el procés tecnològic, i per explicar la tecnologia podem parlar de la història de la tecnologia, i de les tecnòlogues, i com han estat discriminades.

En la construcció d'objectes, s'ha de prevenir que les alumnes facin només productes artesanals, i els alumnes facin objectes tecnològics. Se'ls ha de convidar a desenvolupar objectes sense tenir en compte el gènere. Per exemple, un noi podria fer una rosa de fusta, i una noia un cotxe de paper.

Com a professores i professors hem de tenir en compte el llenguatge que utilitzem, tant verbal com escrit. No ha de ser sexista, professor o professora, director o directora, humanitat, alumnat, persones, etc. Evitar utilitzar només el nom o adjectiu que faci referència només al sexe masculí.

Un dels objectius de la Tecnologia per al Desenvolupament Humà és fomentar la participació social de tots els individus per igual, per tant també hem d'evitar les preferències cap a alumnes nois, discriminant a les noies perquè els hi costa més relacionar-se amb la tecnologia, tal com diu el CSIC: *"Els estudis feministes en el camp de l'educació revelen que, lluny de trobar-se en les mateixes condicions que els nens, les nenes estan en inferioritat, tant en els programes formals (els continguts ensenyats) com en els programes ocults (les aspiracions, expectatives i comportaments de professors i alumnes)"* (Gonzalez, M. et al. 2002).

Al utilitzar imatges amb persones, hem d'intentar no fer aparèixer sempre als homes com a únics responsables dels èxits de la tecnologia, ni com els únics que poden realitzar-la.

Activitats

- Videojocs. En la *"Guia Didáctica para el análisis de los videojuegos"*, hi han 32 activitats relacionades amb els videojocs i el gènere, i com els videojocs utilitzen els estereotips de gènere per crear els personatges i les seves situacions. També es proposen alternatives per desenvolupar activitats respectuosos amb el gènere.

- Buscar tecnòlogues a la història de la tecnologia. El sexe femení ha estat menyspreat a la història

de la tecnologia. Per retorna'ls-hi el protagonisme que mereixen, l'alumnat pot buscar informació sobre tecnòlogues a la història i fer un petit treball explicatiu sobre la seva rellevància.

Rúbrica

Les rúbriques les utilitzarem per analitzar i avaluar si les activitats proposades no són sexistes, i no discriminen a algun sexe.

Rúbrica	Excel·lent	Suficient	Insuficient
Orientació de l'actuació docent global	No es fa en cap moment esment a les diferències home/dona en cap aspecte, no se li dóna cap rellevància en cap de les actuacions docents	Només en algun moment concret es fa esment a les diferències home/dona i és per una situació justificable	Es fa esment sovintejat a les diferències home/dona des de diferents aspectes
Oportunitats	Es mostra la dona com a individu capaç de realitzar qualsevol tipus de tasca	Es discrimina a la dona en segons quines tasques	Es discrimina a la dona menyspreant les seves capacitats
Llenguatge escrit del material del professorat	El llenguatge no és sexista. Utilitza tant noms masculins com femenins per referir-se al grup	El llenguatge és una mica sexista. Utilitza alguns noms masculins per referir-se al grup i a vegades utilitza els dos gèneres a la vegada.	El llenguatge és sexista. No utilitza els noms i adjectius femenins per referir-se al grup.
Llenguatge parlat del professorat	El llenguatge no és sexista. Utilitza tant noms masculins com femenins per referir-se al grup	El llenguatge és una mica sexista. Utilitza alguns noms masculins per referir-se al grup i a vegades utilitza els dos gèneres a la vegada.	El llenguatge és sexista. No utilitza els noms i adjectius femenins per referir-se al grup.
Llenguatge no verbal del professorat	El llenguatge no és sexista. La postura corporal i l'expressió de la cara no mostren cap tipus de discriminació al mantenir contacte amb un sexe en particular.	El llenguatge és una mica sexista. La postura corporal o l'expressió de la cara mostren algun tipus de discriminació al mantenir contacte amb un sexe en particular.	El llenguatge és sexista. La postura corporal i l'expressió de la cara mostren discriminació al mantenir contacte amb un sexe en particular.

Llenguatge escrit del material fet per l'alumnat	El llenguatge no és sexista. Utilitza tant noms masculins com femenins per referir-se al grup	El llenguatge és una mica sexista. Utilitza alguns noms masculins per referir-se al grup i a vegades utilitza els dos gèneres a la vegada.	El llenguatge és sexista. No utilitza els noms i adjectius femenins per referir-se al grup.
Llenguatge parlat en les intervencions de l'alumnat	El llenguatge no és sexista. Utilitza tant noms masculins com femenins per referir-se al grup	El llenguatge és una mica sexista. Utilitza alguns noms masculins per referir-se al grup i a vegades utilitza els dos gèneres a la vegada.	El llenguatge és sexista. No utilitza els noms i adjectius femenins per referir-se al grup.
Llenguatge no verbal en les intervencions de l'alumnat	El llenguatge no és sexista. La postura corporal i l'expressió de la cara no mostren cap tipus de discriminació al mantenir contacte amb un sexe en particular.	El llenguatge és una mica sexista. La postura corporal o l'expressió de la cara mostren algun tipus de discriminació al mantenir contacte amb un sexe en particular.	El llenguatge és sexista. La postura corporal i l'expressió de la cara mostren discriminació al mantenir contacte amb un sexe en particular.
Participació	La participació de les dones és equiparable als homes.	Els homes participen una mica més que les dones.	Les dones no participen en les activitats.
Equips	Els equips són heterogenis entre nois i noies.	Els equips estan formats per una majoria d'un mateix sexe.	Els equips només hi han persones del mateix sexe.
Distribució de l'aula per sexe	Distribució uniforme d'ambdós sexes. No s'agrupen per sexes.	Distribució quasi uniforme d'ambdós sexes. Alguns o algunes s'agrupen per sexes.	S'agrupen per sexes.
Decoració de l'aula	Representació forta de tots dos sexes en la decoració de l'aula.	Es representa una mica més un sexe en la decoració de l'aula.	Només es representa un sexe en la decoració de l'aula.
Preguntes/Respostes del professorat	Sempre, a través de l'esforç conscient, demana als nens i nenes per igual.	Intenta fer una crida als nens i les nenes per igual.	Sempre demana més un sexe que l'altre.
Lloança/Crítica del professorat	Sempre dóna a ambdós sexes respostes complexes.	A vegades dóna a tots dos sexes respostes complexes.	No dóna respostes complexes a tots dos gèneres per igual.

Comportament de l'alumnat	Sempre corregeix observacions sexistes formulades pels estudiants cap a altres estudiants.	A vegades corregeix observacions sexistes formulades pels estudiants cap a altres estudiants.	Mai corregeix observacions sexistes formulades pels estudiants cap a altres estudiants.
---------------------------	--	---	---

Educació per la pau

Teoria

L'Educació per la pau (EP) ens aporta instruments per construir un món més just i solidari. *“[Tracten] de visibilitzar les alternatives que tenim a l'ús de la violència. Es tracta de que aconseguim entrenar, a través del coneixement, les possibilitats reals que existeixen amb eines de pau i solidaritat”* (Pulido, A. 2011).

L'enfocament del concepte de pau és ampli i multidimensional i ha anat anat canviant històricament. Podem diferenciar entre pau negativa i pau positiva. Entenem per pau negativa la mera absència de guerra i desordres. D'altra banda, entenem per pau positiva *“el procés de realització de la justícia en els diferents nivells de la relació humana. És un concepte dinàmic que ens porta a aflorar, afrontar i resoldre els conflictes de forma no violenta i el fi de la qual és aconseguir l'harmonia de la persona amb ella mateixa, amb la naturalesa i amb les altres persones.”* (Aguilera, B. 2000).

La paraula noviolència no és correcte en català, però *“Utilitzem l'expressió noviolència, en lloc de no violència, perquè entenem que no violència implica sense violència, però pot ser des d'una actitud passiva. Parlem de noviolència quan, des d'una actitud activa i de lluita, es busquen solucions als conflictes sense violència”* (Caireta, M.).

Aquesta definició amplia el concepte de pau, i si la portem a l'àmbit dels instituts, els conflictes que succeïxen i la possible solució mitjançant la mediació escolar podria entendre's com a pau.

Un error molt comú és confondre conflicte amb violència. El conflicte és un "procés interactiu" que es dona en un context determinat. És connatural a les relacions humanes. El conflicte és un símptoma de vida en quan a que és un element positiu per construir relacions i en conseqüència pot ser una gran eina educativa. És una construcció social, una creació humana diferenciada de la violència ja que pot haver conflictes sense violència encara que no hi ha violència sense conflicte, de manera que no tota disputa o divergència implica conflicte. La violència, ja sigui directe (ex: física, el 90 % de les morts en els conflictes armats són civils. La major part són dones i infants), estructural (ex: pobresa, més de 1.200 milions de persones sobreviuen amb menys d'un dòlar al dia) o cultural (ex: mitjans de comunicació, un infant pot arribar a veure unes 20.000 morts violentes a la televisió al llarg d'una dècada, quan el seu entorn natural i real només li mostrarà dues o tres experiències d'aquest tipus.) és tan sols una manera de resoldre el conflicte. Però no la única (Dades extretes de: Fisas, V. Et al. 2003).

El problema no són els conflictes, sinó la forma de resoldre'ls. Els conflictes, si es resolen positivament, serveixen per al progrés de la humanitat. No és preocupant que els conflictes siguin

inevitables, allò que importa és fer evitable la violència. No hem de confondre victòria amb solució. Una solució imposada per la força, només es pot mantenir per la força i quan la relació de forces canvia, el conflicte ressorgeix amb un afegit de virulència i ressentiment. La història ens ofereix multitud d'exemples de conflictes que reapareixen periòdicament.

Encara que els conflictes es poden classificar segons el nivell en què es desenvolupen: micro (interpersonals i intergrupals) o macro (entre grups definits dins d'un estat o entre estats, on les conseqüències dels enfrontaments afecten un gran nombre de població); és possible extreure generalitats comuns a ambdós tipus de conflictes. El conflicte és un procés en el que hi ha oposició d'interessos (tangibles), necessitats i/o valors no satisfets.

A nivell macro, la gran alternativa que s'ha oposat a relacionar violència (sigui quina sigui) amb conflicte i, per tant, visibilitzar la pau, ha estat el moviment de la noviolència.

Amb la Noviolència *“podem diferenciar entre el respecte a la integritat de totes les persones, i la contundència de l'acció contra la injustícia que representa mitjançant boicots, ocupacions, bloquejos humans, accions directes no violentes, no col.laboració i qualsevol altra forma de desobediència pacífica... el ple respecte a tot ésser humà no impedeix haver d'enfrontar-se amb certes situacions, institucions, normatives, etc. representades en persones concretes. Però l'objectiu de la desobediència no són aquestes persones sinó els càrrecs o representacions que encarnen”* (Celorio i López de Munain) Per tractar el tema de la No Violència podem referir-nos als personatges més reconeguts com Gandhi, Martin Luther King o Nelson Mandela.

A nivell macro, una manera de tractar aquest canvi cap a una visibilització de la pau és a través de la solidaritat. La solidaritat és *“una capacitat per empatitzar amb el patiment de l'altre ja ens sigui proper o llunyà. La solidaritat suposa sortir de la preocupació de les necessitats del propi individu per fer front a les de l'altre. Parlem doncs d'un compromís personal o social cap a una idea de justícia i equitat”* (Pulido, A, 2011).

L'altre enfocament possible de l'Educació per la pau és a nivell micro. En un nivell micro l'important és treballar la persona i el seu entorn.

Les estructures de poder poden ser replantejades. El poder, normalment, té una estructura monolítica, on són pocs els que tenen poder (o només una persona), i els altres no en tenen, i per tant el poderós sotmet als que no ho són. Una opció per canviar aquesta estructura és un poder compartit, on el poder estigui en les relacions. Per això s'ha de treballar en la construcció d'una dinàmica de grup que afavoreixi la comunicació, per prendre decisions en consens i treballar cooperativament.

A nivell personal l'element crucial són les actituds. L'actitud crítica és l'element a desenvolupar davant les construccions socials que ens automatitzen les respostes violentes. Les activitats cooperatives que milloren la interacció entre els companys i la empatia afavoreixen la construcció de la pau.

Relació amb Tecnologies

Els drets humans i la tecnologia estan relacionats, “*el consum i ús d'aquestes tecnologies de forma desenfrenada i sense control està suposant greus violacions de drets humans en tot el cicle de vida dels aparells electrònics*” (Franquesa, A. et al, 2010). Per tant, la relació entre la pau i la tecnologia, que no té perquè ser bèl·lica, pot ser fàcilment tractada a Tecnologies.

La Intel·ligència Emocional descrita per Daniel Goleman és un factor que es troba a faltar dins els programes de secundària, i que educa les emocions precisament per no caure en actituds violentes quan les emocions ens roben la raó.

Un altre aspecte que es pot tractar a Tecnologies és la relació existent entre els conflictes bèl·lics i la tecnologia. Un dels objectius de la Tecnologia per al Desenvolupament Humà és garantir la seguretat i l'accés als serveis bàsics. Això entra en contradicció amb els invents militars, que són una gran majoria, la coneguda tecnologia militar o bèl·lica, que fabrica des de armes de foc, míssils, avions de combat, tancs, etc.

Els moviments ecològics relacionats amb el desenvolupament sostenible també poden ser considerats un moviment no violent. Ja que les seves reclamacions són demanades de forma pacífica.

A classe, les activitats cooperatives, com debats, roleplays, puzzles, etc., són una bona eina perquè l'alumnat comenci a establir els mecanismes per afrontar de forma positiva els conflictes inherents en les relacions entre iguals.

El paper que tenen els jocs cooperatius com a eina per a la prevenció de la violència està justificada si tenim en compte els 3 subobjectius que han de perseguir els programes d'intervenció en maltractament entre iguals (bullying) segons Vives, M.:

- 1. Ensenyar i transmetre uns valors prosocials bàsics: la pau, la tolerància, la cooperació, la solidaritat, la justícia*
- 2. Crear un clima positiu de centre i d'aula allà a on els nens i adolescents puguin dur a la pràctica les estratègies i valors prosocials apresos*
- 3. Dotar als nens de competències socials per a què puguin actuar fent respectar els propis drets i els drets dels altres.*

Activitats

* El roleplay és una bona tècnica per generar conflictes i debats molt interessants entre l'alumnat. Si centrem el debat en algun aspecte tecnològic, per exemple, les energies renovables o les armes, que poden generar aquest debat que busquem, podem treballar amb l'alumnat tècniques de negociació, tractament i resolució de conflictes, aspectes que estan relacionats amb l'educació per la pau i la noviolència.

* Crea una wiki amb les definicions de l'Educació per la pau i els grans protagonistes del moviment Noviolència, Gandhi, Luthé King i Mandela.

Rúbrica

Rúbrica	Excel·lent	Suficient	Insuficient
Actitud de l'actuació docent global	L'actuació docent global és respectuosa i gens agressiva amb l'alumnat, evitant l'ús de la por, la culpa, la vergonya, l'acusació, la coerció i les amenaces. El docent no busca la confrontació en cap moment en qualsevol de les seves relacions.	Només en algun moment concret l'actuació docent global no és respectuosa i una mica agressiva amb l'alumnat, utilitzant l'ús de la por, la culpa, la vergonya, l'acusació, la coerció i les amenaces. El docent busca la confrontació en algun moment en qualsevol de les seves relacions.	Sovint l'actuació docent global és agressiva i respectuosa amb l'alumnat, utilitzant l'ús de la por, la culpa, la vergonya, l'acusació, la coerció i les amenaces. El docent busca la confrontació en qualsevol de les seves relacions.
Resolució de conflictes per part del professorat	El professorat aconsegueix tractar tots els conflictes sense l'ús de la violència i l'agressivitat.	El professorat aconsegueix tractar molts conflictes sense l'ús de la violència i l'agressivitat.	El professorat aconsegueix tractar alguns conflictes sense l'ús de la violència i l'agressivitat.
Comunicació empàtica del docent	Emfatitza la importància d'expressar amb claredat observacions, sentiments, necessitats i peticions als altres d'una manera que eviti el llenguatge avaluatiu que s'etiqueti o defineixi als interlocutors o a tercers	A vegades emfatitza la importància d'expressar amb claredat observacions, sentiments, necessitats i peticions als altres d'una manera que eviti el llenguatge avaluatiu que s'etiqueti o defineixi als interlocutors o a tercers	Mai emfatitza la importància d'expressar amb claredat observacions, sentiments, necessitats i peticions als altres d'una manera que eviti el llenguatge avaluatiu que s'etiqueti o defineixi als interlocutors o a tercers
Llenguatge escrit del material del professorat	El llenguatge no és violent. Evita els missatges que desvalorin a l'alumnat i suscitin les seves resistències.	El llenguatge és una mica violent. No sempre evita els missatges que desvalorin a l'alumnat i suscitin les seves resistències.	El llenguatge és violent. Constantment dirigeix missatges que desvalorin a l'alumnat i suscitin les seves resistències.

Llenguatge parlat del professorat	El llenguatge no és violent. Evita els missatges que desvalorin a l'alumnat i suscitin les seves resistències.	El llenguatge és una mica violent. No sempre evita els missatges que desvalorin a l'alumnat i suscitin les seves resistències.	El llenguatge és violent. Constantment dirigeix missatges que desvaloren a l'alumnat i suscitin les seves resistències.
Llenguatge no verbal del professorat	El llenguatge no és violent. La postura corporal i l'expressió de la cara no mostren cap tipus de violència o agressivitat.	El llenguatge és una mica violent. La postura corporal o l'expressió de la cara mostren algun tipus de violència o agressivitat.	El llenguatge és violent. La postura corporal i l'expressió de la cara mostren violència i agressivitat.
Llenguatge escrit del material fet per l'alumnat	El llenguatge no és violent. Evita els missatges que desvalorin a l'alumnat o al professorat i suscitin les seves resistències.	El llenguatge és una mica violent. A vegades els missatges desvaloren a l'alumnat o al professorat i suscitin les seves resistències.	El llenguatge és violent. Constantment dirigeix missatges que desvaloren a l'alumnat o al professorat i suscitin les seves resistències.
Llenguatge parlat en les intervencions de l'alumnat	El llenguatge no és violent. Evita els missatges que desvalorin a l'alumnat o al professorat i suscitin les seves resistències.	El llenguatge és una mica violent. A vegades els missatges desvaloren a l'alumnat o al professorat i suscitin les seves resistències.	El llenguatge és violent. Constantment dirigeix missatges que desvaloren a l'alumnat o al professorat i suscitin les seves resistències.
Llenguatge no verbal en les intervencions de l'alumnat	El llenguatge no és violent. La postura corporal i l'expressió de la cara no mostren cap tipus de violència o agressivitat.	El llenguatge és una mica violent. La postura corporal o l'expressió de la cara mostren algun tipus de violència o agressivitat.	El llenguatge és violent. La postura corporal i l'expressió de la cara mostren violència i agressivitat.
Participació	La participació de les dones és equiparable als homes.	Els homes participen una mica més que les dones.	Les dones no participen en les activitats.

Decoració de l'aula	Representació forta de motius relacionats amb la pau en la decoració de l'aula, i no amb la violència.	Bastant representació de motius relacionats amb la pau en la decoració de l'aula, i no amb la violència.	Escassa representació de motius relacionats amb la pau en la decoració de l'aula, i no amb la violència.
---------------------	--	--	--

Educació intercultural

Teoria

Qualsevol cultura s'ha construït a partir d'un contacte i una convivència entre diversos grups que aporten les seves maneres de pensar, sentir, actuar... les cultures evolucionen amb el contacte amb altres cultures.

Una visió equivocada per analitzar altres cultures és l'etnocentrisme. L'etnocentrisme “és aquella actitud que analitza situacions des del punt de vista de la nostra cultura, interpreta altres manifestacions culturals des del prisma de la nostra cultura, com si la nostra fos superior. Una forma d'etnocentrisme és l'eurocentrisme, que tracta de fer prevaler la cultura de l'Europa occidental sobre les altres ” (Pulido, A. 2011).

Totes les cultures són igualment dignes i mereixedores de tot el respecte. Cada cultura pot tenir formes de pensar, sentir i actuar diferents que discriminin a cert grups, però hem de mantenir en suspens el judici crític fins que no haguem entès la complexitat simbòlica de moltes pràctiques.

En aquest moment podem parlar de l'educació intercultural, que s'entén com una educació per a la convivència de les persones en societats que són cada vegada més plurals. Es tractaria d'exercitar un conjunt d'actituds i aptituds intel·lectuals, socials i emocionals que capacitessin a cada ciutadà per viure i actuar juntament amb altres ciutadans, sense importar el seu origen, en un entorn plural.

L'objectiu de l'educació intercultural és que l'alumne adquireixi un conjunt de competències personals i socials que el capacitin per relacionar-se i actuar de forma enriquidora en un entorn plural, multicultural i plurilingüe.

Els principis de l'educació intercultural més importants són:

- Potenciar la igualtat d'estatus entre els alumnes procedents d'entorns diferents.
- Proporciona oportunitats acadèmiques de tot l'alumnat, es proposa que cada alumne tingui èxit a l'escola.
- Es basa en estàndards rigorosos per a tots els alumnes i en expectatives altes sobre les capacitats i el rendiment de cada un d'ells.
- Facilita la integració socioafectiva dels alumnes.
- Promou el respecte i l'estima cap a la diversitat ètnica i cultural i incorpora aspectes culturals, lingüístics i socials significatius dels alumnes.
- Facilita una construcció de la identitat no forçada als alumnes i proporciona oportunitats per a la construcció d'una identitat múltiple, dins de la qual sigui possible arrelar-se en la societat

d'acollida i sentir-la com pròpia.

- Té en compte els plantejaments de diferents cultures, els seus valors, les seves maneres de veure el món i les seves maneres de relacionar-se.
- S'allunya tant del relativisme cultural com de l'etnocentrisme. No renuncia al pensament crític a l'hora d'apropar-se les diferents cultures, inclosa la pròpia..

Les societats multiculturals són comuns a la nostra realitat. Aquesta convivència intercultural pot crear conflicte. Aquesta dificultat no s'ha de viure com una dificultat sinó com una oportunitat educativa. Tenint en compte aquesta diversitat podem utilitzar diversos models educatius:

- No fer res. Es mantenen les desigualtats socials i les discriminacions cap a les minories.
- Marginació. Assenyalar les diferències com desavantatges.
- Assimilació. El nouvingut s'integra a la nova cultura renunciant a la seva cultura original.
- Pluralisme cultural. Afegeix respecte per les diferències, però sense tenir un judici crític, i pot consentir per exemple una ablació de clítoris.
- Interculturalitat. Promou el coneixement de les diferents cultures acceptant les diferències culturals com una riquesa.

L'educació intercultural promou processos d'intercanvi i cooperació entre cultures amb un tractament igualitari entre aquestes. Parteix d'un concepte dinàmic i canviant de les cultures, rebutja la seva jerarquització i fa una aproximació crítica a les diferents cultures.

Relació amb Tecnologies

Dins l'aula, podem entendre l'educació intercultural com un factor més de l'atenció a la diversitat, com podria ser l'atenció a l'alumnat amb dificultats o l'alumnat amb altes capacitats. Aquesta diversitat s'ha de veure com una oportunitat per aconseguir la motivació i el respecte entre tot l'alumnat.

Milers de persones treballen a Internet per incorporar llengües minoritàries i donar presència a cultures no hegemòniques visibilitzant la riquesa de les diferències també en el món virtual.

El moviment del software lliure ajuda a que les llengües minoritàries tinguin presència. *“Encara que les TIC tenen un origen centrat en la cultura anglesa, existeix la tecnologia per facilitar el desenvolupament i la traducció de programes que funcionin en múltiples llengües i cultures. Aquestes facilitats es coneixen com internacionalització i localització. Encara que el desenvolupament d'aplicacions és lleugerament més complex, el resultat permet facilitar l'accés a la informàtica a moltes persones de cultures diferents a la de l'equip de desenvolupament.”* (Franquesa et al. 2010).

Activitats

* La iniciativa “Conectando Mundos ” és una proposta educativa que combina l'activitat a l'aula i el treball en xarxa entre l'alumnat de 6 a 17 anys de diferents realitats culturals, econòmiques i socials, en la que participen centres de tot el món. És una proposta que integra les TIC, degut a les

distàncies entre els centres i l'educació intercultural.

* L'altra proposta és crear una wiki o blog on es puguin crear continguts (si pot ser continguts relacionats amb les diferents cultures) i que l'alumnat que conegui altres idiomes, pugui crear els articles en aquell idioma. Amb l'activitat es pot generar una dinàmica de coneixença i respecte cap a les altres cultures.

Rúbrica

Rúbrica	Excel·lent	Suficient	Insuficient
Orientació de l'actuació docent global	Té un caràcter incliusiu on la diversitat és un ingredient positiu per a una educació integral.	No sempre té un caràcter incliusiu on la diversitat és un ingredient positiu per a una educació integral.	Té un caràcter exclusiu on la diversitat és un ingredient discriminatori.
Oportunitats	Es mostra la diversitat cultural i ètnica capaços de realitzar qualsevol tipus de tasca	Es discrimina la diversitat cultural i ètnica segons quines tasques	Es discrimina la diversitat cultural i ètnica menyspreant les seves capacitats
Llenguatge escrit del material del professorat	El llenguatge no és xenòfob ni racista. No utilitza paraules despectives per referir-se alguns grups en concret.	El llenguatge és una mica xenòfob i racista. Utilitza algunes paraules despectives per referir-se alguns grups en concret.	El llenguatge és xenòfob ni racista. No utilitza paraules despectives per referir-se alguns grups en concret.
Llenguatge parlat del professorat	El llenguatge no és xenòfob ni racista. No utilitza paraules despectives per referir-se alguns grups en concret.	El llenguatge és una mica xenòfob i racista. Utilitza algunes paraules despectives per referir-se alguns grups en concret.	El llenguatge és xenòfob ni racista. No utilitza paraules despectives per referir-se alguns grups en concret.
Llenguatge no verbal del professorat	El llenguatge no és xenòfob ni racista. La postura corporal i l'expressió de la cara no mostren cap tipus de discriminació al mantenir contacte amb un grup d'alumnes en particular per la seva pertinença a una ètnia.	El llenguatge és una mica xenòfob i racista. La postura corporal o l'expressió de la cara mostren algun tipus de discriminació al mantenir contacte amb un grup d'alumnes en particular per la seva pertinença a una ètnia.	El llenguatge és xenòfob i racista. La postura corporal i l'expressió de la cara mostren discriminació al mantenir contacte amb grup d'alumnes en particular per la seva pertinença a una ètnia.

Llenguatge escrit del material fet per l'alumnat	El llenguatge no és xenòfob ni racista. No utilitza paraules despectives per referir-se alguns grups en concret.	El llenguatge és una mica xenòfob i racista. Utilitza algunes paraules despectives per referir-se alguns grups en concret.	El llenguatge és xenòfob ni racista. No utilitza paraules despectives per referir-se alguns grups en concret.
Llenguatge parlat en les intervencions de l'alumnat	El llenguatge no és xenòfob ni racista. No utilitza paraules despectives per referir-se alguns grups en concret.	El llenguatge és una mica xenòfob i racista. Utilitza algunes paraules despectives per referir-se alguns grups en concret.	El llenguatge és xenòfob ni racista. No utilitza paraules despectives per referir-se alguns grups en concret.
Llenguatge no verbal en les intervencions de l'alumnat	El llenguatge no és xenòfob ni racista. La postura corporal i l'expressió de la cara no mostren cap tipus de discriminació al mantenir contacte amb un grup d'alumnes en particular per la seva pertinença a una ètnia.	El llenguatge és una mica xenòfob i racista. La postura corporal o l'expressió de la cara mostren algun tipus de discriminació al mantenir contacte amb un grup d'alumnes en particular per la seva pertinença a una ètnia.	El llenguatge és xenòfob i racista. La postura corporal i l'expressió de la cara mostren discriminació al mantenir contacte amb grup d'alumnes en particular per la seva pertinença a una ètnia.
Participació	La participació de les diferents ètnies és equiparable entre totes.	Alguna ètnia participa una mica més que les altres.	Alguna ètnia no participa en les activitats.
Equips	Els equips són heterogenis entre les diferents ètnies.	Els equips estan formats per una majoria d'una mateixa ètnia.	Els equips només hi han persones de la mateixa ètnia.
Distribució de l'aula per ètnia	Distribució uniforme de les diferents ètnies. No s'agrupen per ètnies.	Distribució quasi uniforme de les diferents ètnies. Alguns o algunes s'agrupen per ètnies.	S'agrupen per ètnies.
Decoració de l'aula	Representació forta de totes les ètnies en la decoració de l'aula.	Es representa una mica més una ètnia en la decoració de l'aula.	Només es representa una ètnia en la decoració de l'aula.
Preguntes/Respostes del professorat	Sempre, a través de l'esforç conscient, demana a les diferents ètnies per igual.	Intenta fer una crida a les diferents ètnies per igual.	Sempre demana més una ètnia en particular.
Lloança/Crítica del professorat	Sempre dóna a les diferents ètnies respostes complexes.	A vegades dóna a totes les ètnies respostes complexes.	No dóna respostes complexes a totes les ètnies per igual.

Comportament de l'alumnat	Sempre corregeix observacions racistes formulades pels estudiants cap a altres estudiants.	A vegades corregeix observacions racistes formulades pels estudiants cap a altres estudiants.	Mai corregeix observacions racistes formulades pels estudiants cap a altres estudiants.
---------------------------	--	---	---

Foment del consum responsable

Teoria

Podem entendre el consum responsable des de la perspectiva del desenvolupament humà o des de la perspectiva del desenvolupament sostenible. Des del desenvolupament sostenible, és obvi que el planeta Terra està patint una sèrie de canvis i transformacions que són conseqüència de l'actual model del consum i de societat de la humanitat, i més concretament, d'occident.

La visió dominant del desenvolupament actual és el creixement econòmic, augmentar el volum de bens i serveis produïts, utilitzant el progrés tecnològic, la industrialització i la urbanització. Es dona per fet que els beneficis del desenvolupament en l'àmbit social, cultural i de salut són conseqüència directa del creixement econòmic.

En contraposició, trobem el desenvolupament sostenible, que consisteix en satisfer les necessitats de les generacions presents sense comprometre les possibilitats de les del futur per atendre les seves pròpies necessitats.

Paradoxalment, el discurs d'occident és que aquells països que anomenem menys desenvolupats han de reproduir el nostre model econòmic. Aquesta idea té dues conseqüències, *“la primera és la destrucció dels valors i potencialitats de molts pobles i societats, la segona, la submissió dels models de desenvolupament als interessos dels països desenvolupats que són els que controlen els recursos i les regles de joc”* (Celorio i López de Munain). Els països desenvolupats aprofiten una legislació menys dura als països del Sud que l'occidental per espoliar els seus recursos sense tenir en compte el medi ambient. Aquesta sobreexplotació dels recursos del planeta Terra no podria ser exportada als països menys desenvolupats, i per tant, que aquests tinguessin el mateix nivell de vida que occident, perquè el planeta Terra no té els suficients recursos.

A conseqüència de l'actual model de desenvolupament, el problema ambiental més gran al qual ens afrontem és el canvi climàtic, que entenem com el canvi de clima atribuït a l'activitat humana causat per l'escalfament global, on hi tenen un paper molt important la crema de combustibles fòssils (carbó, petroli, gas). L'alternativa són les energies renovables.

A demés, el model agroalimentari mundial està lligat al canvi climàtic *“l'ús d'immenses quantitats de fertilitzants químics, l'expansió de la indústria de la carn, i la destrucció de les sabanes i boscs del món per produir mercaderies agrícoles són en conjunt responsables d'almenys el 30% de les emissions dels gasos. Convertir els aliments en mercaderies mundials dona com a resultat una tremenda pèrdua d'energia fòssil emprada en transportar-les per món, processar-les, emmagatzemar-les, congelar-les i portar-les fins a les llars que les consumeixen”* (GRAIN et al.

2009).

Fins aquí la vessant del desenvolupament sostenible, per entendre la vessant del desenvolupament humà només hem de reflexionar sobre una dada: mentre mil milions de persones pateixen fam, cinc-cents milions pateixen problemes d'obesitat. El sistema alimentari actual no té per objectiu eradicar la fam, i per tant, no es té en compte el desenvolupament humà.

Abans els consumidors compraven el que necessitaven: menjar, roba, electrodomèstics, una gran part d'occident ja disposa de tot això i ara compra el que vol. *“Algú podria dir que tothom té dret a comprar el que vulgui, és lliure. Efectivament, però hauríem de plantejar-nos si aquesta “llibertat” no compromet els drets dels altres. Per fabricar un telèfon mòbil es requereix coltan, un mineral, l'extracció del qual es troba al centre d'una guerra a l'Àfrica; darrera d'algunes peces de roba de marca hi ha explotació infantil; per fer algunes hamburgueses s'han arrasat prèviament extensions de la selva amazònica per cultivar pinso per al ramat”* (Pulido, A. 2011).

El major exponent de l'impacte global que crea el nostre consumisme és el producte transnacional. *“Els 1700 milions de persones que formem la classe consumidora només suposem el 25% de la població mundial. Tanmateix, fem el 86% del total de les despeses en consum privat i generem la major part de residus i contaminació. Així doncs, tot i la globalització econòmica, el model de consum de països del Nord només és compartit per una minoria en tot el planeta. Això sí, els productes que comprem els 1700 milions de consumidors impliquen matèries primeres, recursos energètics i mà d'obra que provenen de multitud de països. El 25% de la població som consumidores i consumidors de productes globals”* (ConsumeHastaMorir, 2007).

Explotació laboral i de recursos naturals, la destrucció del comerç local, la contaminació de recursos hídrics per vessaments i el desplaçament de poblacions indígenes són alguns dels impactes que les multinacionals provoquen als països menys desenvolupats.

Com a consumidores i consumidors podem preguntar-nos què hi ha darrera del producte que comprem i si existeix una opció més sostenible i responsable. Hem vist com el nostre model de consum i les nostres relacions comercials tenen una gran influència en el desenvolupament de la societat i l'exercici dels drets de la població.

Les relacions comercials positives són font de riquesa i desenvolupament. Però, en canvi, el model comercial que practiquem es converteix en una font de riquesa només per a alguns països, normalment al Nord, i font de pobresa i dependència per la majoria, normalment al Sud. *“Això succeeix perquè les regles del joc estan disposades de tal manera que la majoria del món parteix d'una situació de desavantatge. Aquestes regles injustes estan elaborades per organismes internacionals com Banc Mundial (BM) , Fons Monetari Internacional (FMI) o l'Organització Mundial del Comerç (OMC). Obeeixen a interessos de les grans transnacionals que busquen multiplicar els seus beneficis a qualsevol preu”* (Pulido, A. 2011).

La Conferència de Nacions Unides sobre el Comerç i Desenvolupament (UNCTAD) de 1964 els països del Sud van demanar comerç i no ajuda, unes relacions internacionals més justes abans que polítiques de cooperació o ajuda.

En aquest sentit es presenta el comerç just, com una alternativa al model comercial actual. El

comerç just entès com *“una associació comercial basada en el diàleg, la transparència i el respecte, que busca major equitat al comerç internacional Contribueix al desenvolupament sostenible oferint millors condicions en el comerç i garantint els drets de les i els productors i treballadors exclosos, particularment en el sud”*, una definició elaborada per la xarxa mundial de comerç just FINE.

Mitjançant aquesta definició es poden extreure algunes característiques del comerç just. Es tracta d'una forma d'establir relacions i intercanvis comercials en les que “l'altre part” és important i és considerada i tractada amb el respecte i la qualitat humana deguda. Per això és imprescindible reforçar la transparència i la comunicació en tots els graons de la cadena comercial, reforçant el principi de confiança, bàsic en les nostres relacions.

Segons Celorio i López de Munain, en les relacions comercials que es desenvolupen entre les diferents organitzacions a través del comerç just, es cuiden i prioritzen alguns principis en relació amb els llocs de procedència situats al Sur:

- El salari dels treballadors i treballadores ha de ser digne.
- El grup productor ha d'assegurar i promoure la igualtat entre l'home i la dona.
- El grup productor ha de buscar el desenvolupament del conjunt de la població. Una part del benefici s'han de destinar a sanitat, educació, formació laboral...
- El grup promotor ha de tenir un funcionament democràtic i promoure la participació en la presa de decisions.
- La producció ha de respectar l'entorn social i ambiental.
- El producte ha de ser de qualitat.

Relació amb Tecnologies

Si portem la teoria anterior a l'àmbit de la tecnologia, algunes cites del PNUD són aclaridores sobre la relació de la tecnologia i el model actual de mercat.

" ... El mercat és un poderós motor del progrés tecnològic, però no és lo suficientment potent com per crear i difondre les tecnologies necessàries per a eradicar la pobresa ...

La tecnologia és creada en resposta a les pressions del mercat, no a les necessitats dels pobres, que tenen escàs poder adquisitiu. La investigació i el desenvolupament, el personal i les finances estan concentrades als països rics, liderats per corporacions globals i seguint les demandes del mercat global dominat pels consumidors d'ingressos alts ...

S'han de tenir en compte els riscos que genera la tecnologia tal com es veu al desastre industrial de Bhopan (Índia), el desastre nuclear de Chernobil (Ucraïna) ...

La tecnologia es crea en resposta a les pressions del mercat, no a les necessitats dels pobres, que tenen poc poder adquisitiu ...

Problemes relacionats amb la tecnologia són sovint el resultat de dolentes polítiques, de regulació inadecuada i de falta de transparència" PNUD 2001

Les TIC també tenen un paper important en el consum responsable. El software lliure permet modificar el codi font dels programes per adaptar-los a les necessitats especials de la comunitat. És una alternativa davant els intents de les empreses transnacionals de privatitzar, i per tant

monopolitzar, tot el que tingui a veure amb el comerç entorn les TIC i la producció i distribució de continguts.

Els interessos comercials no sempre coincideixen amb els interessos comunitaris. Les patents i els drets d'autor s'oposen a la cultura lliure que promou l'elaboració i difusió de cultura d'acord amb uns principis de llibertat. El creador pren com a base el coneixement públic per elaborar les seves creacions, allibera la circulació del seu producte, cosa que no impedeix reconèixer la seva autoria, i això porta a una situació de major utilitat social. El moviment del programari lliure planteja també un esquema basat en la llibertat per accedir (llegir), utilitzar, modificar i distribuir el programari. Un esquema equivalent s'ha plantejat per al coneixement, els continguts i les xarxes de comunicació.

“El principi és donar la llibertat de què qualsevol persona pugui utilitzar, estudiar, modificar sense restricció i copiar o redistribuir sense restricció o amb restriccions mínimes. A la pràctica això suposa lliurar el codi font, la forma llegible dels programes. Molts programes avui en dia es distribueixen associats a llicències basades en els principis anteriors. Aquestes llicències han permès que les persones de tot el món puguin aprendre com funcionen en detall sistemes de programari complexos i que puguin adaptar-los lliurement en funció de les seves necessitats sense haver de pagar uns diners dels quals no disposen. El programari lliure té molts avantatges a nivell individual i social per les facilitats que aporta a la producció de programari, ja que promou compartir amb les mínimes limitacions i per tant fomentar l'aprenentatge, la reutilització, la millora i l'extensió del programari per qualsevol persona que ho desitgi, per la comunitat.” (Franquesa, A. Et al, 2010).

Un altre aspecte important de les TIC és la comunicació immediata, que promou l'actuació col·lectiva, a nivell local i internacional. Està al servei de l'interès i del benefici de tots. Les xarxes socials (i Internet en general) donen veu a aquells que, en altres circumstàncies no podrien expressar les seves idees o les seves reivindicacions.

Si ens centrem en la matèria de Tecnologies, el programari lliure és una bona proposta per promocionar la TpDHS a la unitat didàctica “les TIC com a eina per a la integració i la comunicació de la informació”. Tot el programari que es pot explicar en una introducció a les TIC té una versió lliure, des de programari ofimàtic, navegador d'Internet, editor d'imatges, editor de so, etc. És una bona oportunitat per introduir les avantatges del software lliure.

També el consum responsable i el comerç just es poden vincular fàcilment amb la unitat didàctica “Processos i transformacions tecnològiques en la vida quotidiana”. És més, un punt d'aquesta unitat didàctica és: Valoració del consum responsable. Un altre punt on es pot tractar és: Valoració de l'impacte de la transformació de les matèries primeres en el medi. Es podria ampliar aquest punt i introduir el concepte de cicle de vida dels productes.

Activitats

* El comerç just és important aconseguir una transparència i unes condicions dignes en el comerç internacional. Però hauríem d'afavorir el comerç local tal com fan les cooperatives de consum. Una

possible activitat de sensibilització sobre el tema és la fabricació d'artesanía. És molt fàcil que ells es puguin fabricar un bloc de notes reutilitzat, un estoig o una agenda, i comprovin que moltes vegades no és necessari comprar-ho tot.

* Una activitat de sensibilització sobre el canvi climàtic, havent introduït el tema prèviament a classe, podria ser que els alumnes pensessin en possibles solucions tecnològiques que ells mateixos poden fer a casa seva per reduir el consum d'aigua, d'electricitat. Poden ser solucions fàcils com programar l'ordinador en estat de poc consum elèctric o instal·lar airejadors i reductors a les aixetes de la cuina.

Rúbrica

Rúbrica	Excel·lent	Suficient	Insuficient
Orientació de l'actuació docent global	Es donen alternatives al consum actual, tenint en compte la conservació del medi ambient i la igualtat social.	Només en algun moment es donen alternatives al consum actual, tenint en compte la conservació del medi ambient i la igualtat social.	S'accepta que el model de consum no pot canviar, i no s'ofereixen alternatives.

Altres temes

L'educació per al Desenvolupament té moltes dimensions. En aquest treball només s'han tractat quatre: El gènere, l'educació per la pau, l'educació intercultural i el consum responsable. Però n'hi han d'altres molt interessants que podrien servir per futurs treballs com: la globalització, la participació ciutadana, l'ètica, la petjada ecològica (les 3R, reduir, reciclar i reutilitzar), el decreixement, tecnologia i serveis bàsics.

CONCLUSIONS

Tant el currículum de tecnologia, com als llibres, com la majoria de les classes que es donen transmeten una idea ingènua de la tecnologia. No es tenen en compte quines són les necessitats reals de la major part de la població del planeta, centrant-se exclusivament en una visió occidental de les necessitats de consum dels mercats dels països rics. L'educació per al desenvolupament pot ajudar a posar de relleu aquests temes i els relacionats amb l'educació de valors, com el gènere i l'educació de la pau.

Aquest treball és una aproximació a integrar aquestes dues realitats, la tecnologia i l'educació per al desenvolupament que semblen distants, però que no ho haurien de ser. Aquest treball ha proposat possibles relacions i exemples per portar a la pràctica. I amb això, s'ha aconseguit el resultat que s'esperava.

A part dels continguts que es tractin a classe, l'educació per al desenvolupament, aposta per unes classes cooperatives, participatives, on l'alumnat passi a ser el veritable protagonista de la classe, ja que aquest tipus de classes fomenten els valors que volen ser transmesos.

Abans de realitzar aquest treball, tenia un desconeixement teòric sobre l'educació per al desenvolupament i ara que he aprofundit en aquest tipus d'educació, veig que no és tan complicat de portar-la a les classes.

BIBLIOGRAFIA

Pulido, A. Educació per al desenvolupament + educació en el lleure = espectacle!. [en línia]. Barcelona. 2011 [Consulta: 1 juny 2011]. Disponible a: <<http://epdlleurespectacle.blogspot.com/>>

Enginyeria sense Fronteres. Integració de la Tecnologia per al Desenvolupament Humà en l'Ensenyament Secundari Obligatori. ESFeres Estudis. [en línia]. [Consulta: 1 juny 2011]. Disponible a: <http://www.isf.es/adjuntos/cas/pdf/Llibres_esferes1.pdf>

Costa, E. Integració de la Tecnologia per al Desenvolupament Humà i Sostenible a la matèria de tecnologies de l'Educació Secundària Obligatòria [en línia]. 2010 [Consulta: 1 juny 2011]. Disponible a: <<http://tpdhs.site90.com>>

PNUD. Making new Technologies work for Human Development. Programa de Nacions Unides per al Desenvolupament. [en línia]. 2001. [Consulta: 1 juny 2011]. Disponible a: <http://hdr.undp.org/en/media/HDR_2001_EN_Overview.pdf>

IAMOT. Social Impact of Technology: A perspective of Developing Countries. International Conference on Management of Technology. [en línia]. 2004. [Consulta: 1 juny 2011]. Disponible a: <<http://www.iamot.org/conference/index.php/ocs/4/paper/viewFile/1010/421>>

UNESCO. La enseñanza de las ciencias, la tecnología y las matemáticas en pro del desarrollo humano. [en línia]. 2001. [Consulta: 1 juny 2011]. Disponible a: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001274/127417s.pdf>>

Federació catalana d'ONG per al Desenvolupament, FCONGD. L'Educació per al Desenvolupament: Una estratègia imprescindible [en línia]. Barcelona: Octubre 2007 [Consulta: 1 juny 2011]. Disponible a: <http://www.fcongd.org/DOCUMENTOS/epd_22_02_08.pdf>

Franquesa, A. et al. Efectes de les tecnologies de la informació i la comunicació sobre els drets humans [en línia]. Barcelona: Institut de Drets Humans de Catalunya, 2010 [Consulta: 1 juny 2011]. Disponible a: <http://www.idhc.org/cat/documents/Biblio/DHE_06.pdf>

Xarxa de recursos sobre educació per la pau, el desenvolupament i la interculturalitat. Edualter. [en línia]. [Consulta: 1 juny 2011]. Disponible a: <<http://edualter.org/index.ca.htm>>

Boni, A. Y Pérez-Foguet, A. Construir la ciudadanía global desde la universidad. Propuestas pedagógicas para la introducción de la educación para el desarrollo en las enseñanzas científico-técnicas. 1a ed. 2006. Intermón Oxfam e Ingeniería Sin Fronteras. ISBN: 8484524485.

Wackernagel, M. y Rees, W. Nuestra huella ecológica: reduciendo el impacto humano sobre la Tierra. 1a ed. Chile: 2001. Gabriola Island: New Society Publishers. ISBN: 9789562824057.

Fons Mundial per la Natura. Informe Planeta Viu [en línia]. [Consulta: 1 juny 2011]. Disponible a: <http://wwf.panda.org/about_our_earth/all_publications/living_planet_report/>

Grañeras, M. et al. Guia Didáctica para el análisis de los videojuegos. Instituto de la Mujer y CIDE. ISBN: 8468899682 [Consulta: 1 juny 2011]. Disponible a: <<http://www3.unileon.es/dp/ado/ENRIQUE/Documento/guiadidactica.pdf>>

Barragán, F. I. Sexualidad, Educación Sexual y Género. Consejería de Educación y Ciencia e Instituto Andaluz de la Mujer. 1999. [Consulta: 1 juny 2011]. Disponible a: <<http://www.educagenero.org/ESJunta/Secundaria/tomo%20I%20general.pdf>>

United Nations Development Programme. Talking Gender Equality Seriously. Making Progress, Meeting New Challenges. 2006. [Consulta: 1 juny 2011]. Disponible a: <<http://www.undp.org/women/docs/TakingGenderEqualitySeriously.pdf>>

Generelo, Jesús et al. Homofobia en el sistema educativo. Comisión de Educación. Colectivo de Lesbianas, Gays, Transexuales y Bisexuales de Madrid (COGAM). [Consulta: 1 juny 2011]. 2005. Disponible a: <http://www.cogam.org/cogam/archivos/1437_es_Homofobia%20en%20el%20Sistema%20Educativo%202005.pdf>

González, M. y Pérez, E. Ciencia, Tecnología y Género. Organización de Estados Iberoamericanos. Abril 2002. [Consulta: 1 juny 2011]. Disponible a: <<http://www.oei.es/revistactsi/numero2/varios2.htm>>

Subirats, M. Conquistar la igualdad: la coeducación hoy. Revista Iberoamericano de Educación. 1994. [Consulta: 1 juny 2011]. Disponible a: <<http://www.rieoei.org/oeivirt/rie06a02.htm>>

Caireta, M. y Barbeito, C. Introducció de conceptes: Pau, violència, conflicte. Escola de cultura de pau. Barcelona. [Consulta: 1 juny 2011]. Disponible a: <<http://www.edualter.org/material/ecp/conceptes.pdf>>

Vives, M. Els jocs cooperatius com a eina de prevenció del conflicte [en línia]. [Consulta: 1 juny 2011]. Disponible a: <<http://www.doredin.mec.es/documentos/12040148REV.pdf>>

Escuela de comunicación NoViolenta. [en línia]. [Consulta: 1 juny 2011]. Disponible a: <<http://www.comunicacionnoviolenta.com/>>

Aguilera, B. Educar para la paz. Una propuesta posible. Seminario de Educación para la paz. Asociación Pro Derechos Humanos. Los libros de la Catarata. Madrid. 2000. ISBN: 8483190702.

Fisas, V. et al. Alerta 2003! Informe sobre conflictos, derechos humanos y construcción de la paz. Escola de cultura de pau. Icaria Editorial. Barcelona. 2003. ISBN: 8474266262.

Celorio, G. Y López de Munain, A. Diccionario de la educación para el desarrollo. Instituto de estudios sobre desarrollo y cooperación internacional. Bilbao. ISBN: 9788489916029. Disponible a: <http://pdf2.hegoa.efaber.net/entry/content/158/diccionario_2.pdf>

GRAIN et al. Cocinando el planeta. Hechos, cifras y propuestas sobre cambio climático y sistema alimentario global. [en línia]. 2009. [Consulta: 1 juny 2011]. Disponible a: <<http://staging.grain.org/es/article/entries/4171-cocinando-el-planeta.pdf>>



ConsumeHastaMorir. El producto transnacional. [en línia]. 2007. [Consulta: 1 juny 2011].
Disponible a: <<http://www.lettra.org/spip/spip.php?article1933>>

Intermón Oxfam. Conectando mundos.[en línia]. [Consulta: 1 juny 2011]. Disponible a:
<<http://www.conectandomundos.org>>